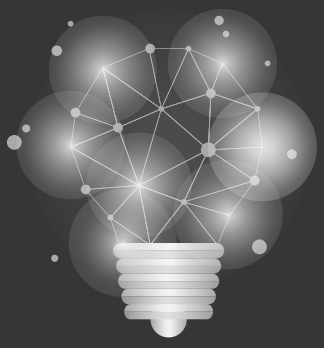


TELTRON

대전광역시 유성구 가정북로 26-41
아이티플렉스빌딩 2층 (우 : 34113)
T : +82-42-360-2020
F : +82-42-360-2010
E : teltron@teltron.com
www.teltron.com

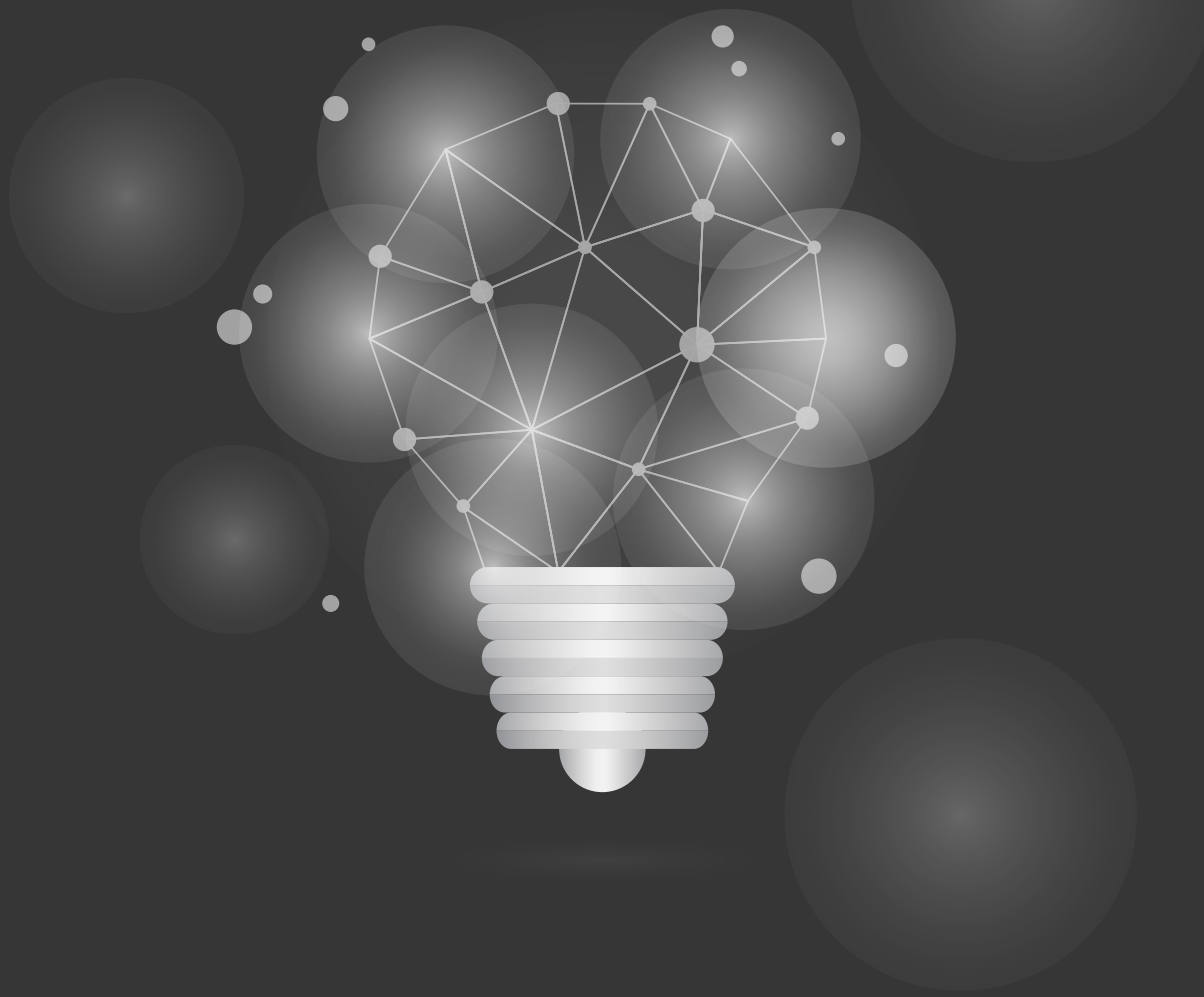
이제 스마트한
에너지관리가 시작됩니다

Smart Energy Care System

Microwave Motion Sensor

IT Convergence Technology

TELTRON



www.teltron.com

01

회사 소개



㈜텔트론은 2000년 3월 설립하여 고주파 반도체 기술을 근간으로 IC, 모듈, 시스템 개발뿐만 아니라 서비스 분야에 이르기까지 다양한 분야를 개발하고 있는 IT전문기업입니다. 칩 센서, 위치기반 화재감지 연동등, IoT연동LED등, 휴대용간이측정기 등 다수의 제품군을 출시하였으며, 고독사 감지, 졸음감지 센서 등기구 등의 신제품 개발에 심혈을 기울이고 있습니다.

특히 10.525GHz의 모션센서 및 모듈은 움직임 감지를 통한 전력제어로 불필요한 전력소비를 최소한으로 줄여 저탄소 녹색성장에 앞장서고 있으며 본 기술을 바탕으로 에너지 절약 전문기업으로서 거듭나고 있습니다.

제품 사진



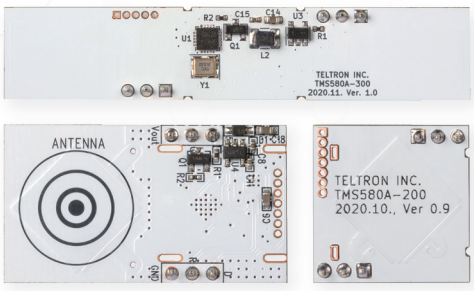
오토온



오토온
리모컨



클린큐



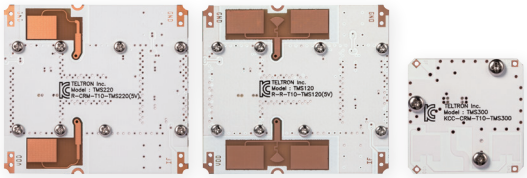
모션 센서



오토온(측면)



클린큐(측면)


모션 센서(세부)

02
연혁

2000	03	회사 설립
	07	부설연구소 '통신회로연구소' 설립
2001	12	과학기술부 KT마크 인증, 정보통신부 IT마크 인증
2002	07	INO-BIZ 기업 A등급
2005	12	ISO 14001 인증 최초 획득
2006	05	수출 유망 중소기업 지정
	12	ISO 9001 인증 최초 획득
2007	06	움직임 센서 모듈 개발 완료
2008	04	부품소재전문기업 인정
2009	10	CE 인증 획득
	11	FCC 인증 획득
2010	12	세균측정 단말기 '클린큐(Clean-Q)' 출시
2011	06	세균측정 단말기 보건신기술(NET) 인증 획득
	11	녹색기술인증 획득
	12	성능인증서 발급 '에이티피(ATP) 측정기; 중소기업청
2012	08	우수제품지정 '형광분광분석기' / 조달청
2013	06	휴대용 야채과일 세정기 '클린바(Cleanbar)' 출시
2014	01	RF센서를 탑재한 LED센서등 시리즈 출시
2015	10	군용후레쉬 개발, 잔류농약측정기 및 주차표시등 개발
2016	01	IoT 연동 모듈 개발
2017	03	MW센서 반도체 기술로 집적화
	10	미세먼지측정기 개발
	12	전구형 센서등 개발
2018	05	독소측정기 개발 완료 및 CE인증
	06	한국토지주택공사(LH) IoT거실등 계약 및 납품
2019	04	화재감지연동 LED등 개발
	10	KS인증(KS C 7657 LED센서등기구)
	11	KS인증(KS C 7653 매입형 및 고정형 LED등기구)
2020	12	움직임 센서모듈 '오토온2' 출시

03
제품 소개

AutoOn™

이제 스마트한 에너지관리가 시작됩니다

마이크로웨이브 센서를 이용한 감지 센서로 사람 및 사물의 움직임을 실시간으로 감지하여 전등을 자동으로 On/Off 시켜 줌으로써 전력소비를 최소한으로 줄여주는 전기 절약형 제품입니다.



최대 20m로 일반 센서에 비해 **감지범위가 매우 넓으며 먼지, 빛, 대기온도와 같은 자연적인 요소에 영향을 받지 않습니다.**
또한 **유리, 플라스틱, 얇은 나무 등과 같은 비금속 제품을 투과하여 감지**가 가능합니다.
조도센서(CdS) 부착으로 자연광을 감지하여 **충분히 채광되는 곳에서 점등이 되지 않도록 할 수 있어 불필요한 점등을 최소화** 합니다.

제품명	오토온 / Auto-On	
모델명	1CH : TMSM120-1500	2CH : TMSM120-2000
제어회로	1CH : 단일회로 제어	2CH : 2개회로 개별제어
정격부하량	1,100W	2,000W(1회로 당 1,000W)
배선구성	3선 : 흑/적/황	6선 : 흑/적/황/황/백/백
정격전압	최대 AC 250V / AC 110V~220V 사용 가능	
사용주파수	10.525MHz(10.5GHz)	
감지각도	좌우 : 166도 / 상하 : 114도	
감지거리	정면 : 15m~20m / 좌우 : 각 4~6m / 후방 : 1~2m (조절가능)	
조명시간	1초~60분 (조절 가능)	
조도설정	1Lux ~ 1,500Lux (주변 밝기에 따른 조명제어 조절가능)	
조작방식	리모컨을 통한 원격 조작 및 센서 측면부 조절 나사를 통한 수동조작	
사용범위	모든 조명용 등기구에 사용가능(LED등과 사용 시 절전효과 극대화)	
외관 사이즈	12.5cm x 8.5cm x 5.2cm	
외관 케이스	ABS난연 소재 케이스 사용 : 125℃ 열 내구성	
감지원리	RF방식의 Microwave센서로 전자파를 송수신하는 과정에서 움직임으로 인한 주파수의 변화폭을 감지하여 전등을 자동제어	

04

제품 특징

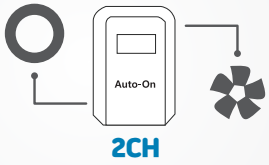
제품의 특장점



주변환경(먼지, 빛, 소음, 온도 등)의 영향을 받지 않아 오작동이 적습니다.



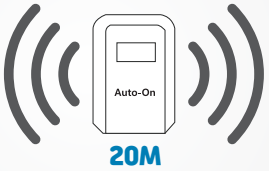
감지 시 마다 설정시간 초기화로 조명점등시간이 연장됩니다.



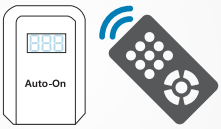
2채널 기능을 통해 2개의 회로를 개별제어 합니다.



조도센서를 통해 야간에만 점등이 되도록 설정 가능합니다.



최대 20m까지의 넓은 감지가 가능합니다.



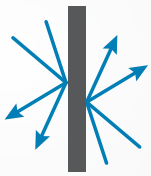
리모컨을 통해 손쉽게 조작하고, FND창을 통해 센서상태를 실시간 확인할 수 있습니다.

RF센서 특성



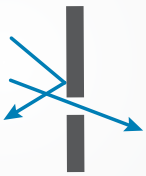
투과감지

비금속 구조물(플라스틱, 유리, 목재, 커튼 등)로 가로막혀 있어도 투과하여 반대편까지 감지



반사감지

주변에 금속성 구조물이 있는 경우 전자파가 반사되며 감지 범위 확장



회절, 침투감지

금속성 구조물을 만나면 전파가 소멸되지 않고 굴절되어 나가며 작은 공간이나 틈으로 비집고 들어가서 감지

05

제품의 구성 및 기능



ON / OFF 스위치

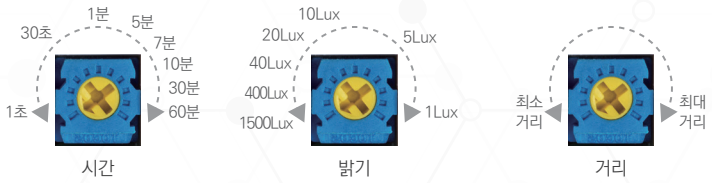
센서 스위치 ON : 센서를 통한 자동조명제어
센서 스위치 OFF : 센서를 통한 자동조명제어 중단, 기존 벽면스위치를 통한 조명제어

FND(Flexible Numeric Kisplay)

리모컨을 통한 설정된 값을 보여주는 디스플레이 부분으로 20초간 설정이 없을 시 자동으로 표시가 사라집니다.



시간, 밝기, 거리 수동 조절



시계방향으로 조절 : 설정값 증가 / 반시계방향으로 조절 : 설정값 감소

* 밝기 값은 조명의 밝기가 아니며 야간에만 작동하고자 하는 특수한 경우에만 설정해야 합니다.
(밝기 값을 설정하는 경우 주간에 센서가 작동하지 않습니다.)

오토온 FND(Flexible Numeric Display)창

감지거리



distance + 거리(m)

d05 = 5m (최소)
d06 = 6m
d07 = 7m
d08 = 8m
d09 = 9m
d10 = 10m
d11 = 11m
d12 = 12m
d13 = 13m
d14 = 14m
d15 = 15m
d16 = 16m
d17 = 17m
d18 = 18m
d19 = 19m
d20 = 20m(최대)

시간



time + 시간(초, 분)

〈초〉
t0.1 = 1초 (최소)
t0.3 = 30초
t0.6 = 60초

〈분〉
t2.0 = 2분
t4.0 = 4분
t5.0 = 5분
t7.0 = 7분
t9.0 = 9분
t10 = 10분
t30 = 30분
t60 = 60분(최대)

밝기



brightness + 밝기(lux)

bHI = 1500Lux (상시작동)
b90 = 90Lux
b80 = 80Lux
b70 = 70Lux
b60 = 60Lux
b50 = 50Lux
b40 = 40Lux
b30 = 30Lux
b20 = 20Lux
b15 = 15Lux
b10 = 10Lux
b05 = 05Lux
bLO = 0Lux

오토온 설정용 리모컨

버튼별 기능설명



① 오토온 전원 ON : 자동점소등
오토온 전원 OFF : 벽면스위치 점소등

② 설정값을 기본값으로 초기화
- 시간 : 5분 / 밝기 : ☼ / 거리 : 15m

③ 거리
- 센서 감지거리 조절 : 최소 5m ~ 최대 20m

④ 시간
- 점등 시간 조절 : 최소 1초 ~ 최대 60분

⑤ CH1 / CH2
- 2채널 버전으로 오토온 사용 시, 채널 선택

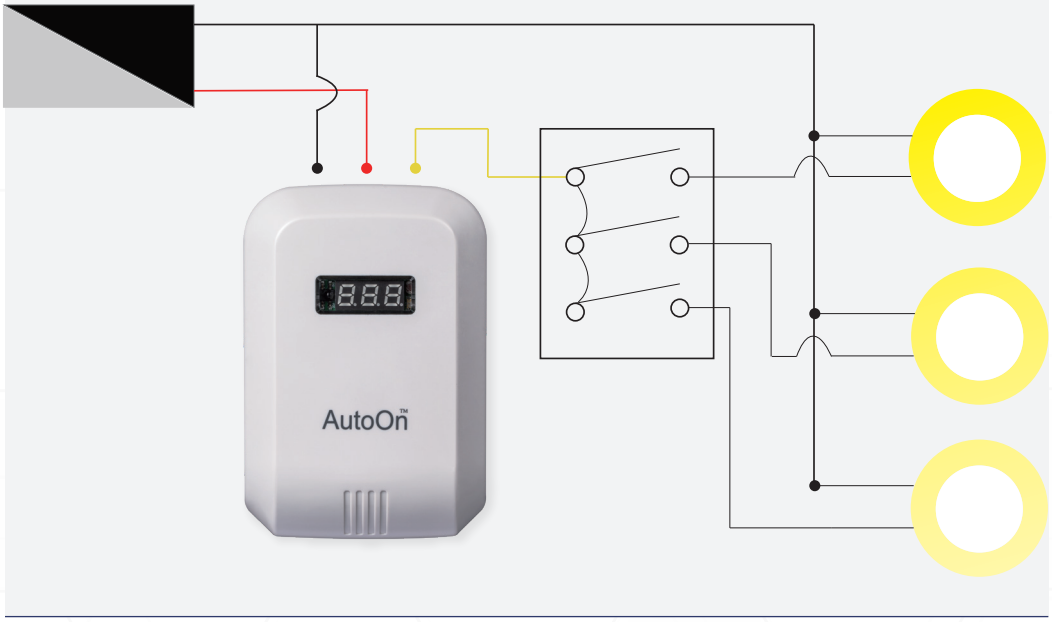
⑥ TEST
- 센서의 정상작동 확인을 위한 테스트 기능
- 시간 : 1초 / 밝기 : ☼ / 거리 : 5m

⑦ 밝기
- 주/야간 모드 선택 기능
- ☼ : 센서 상시 작동 (bHI)
- ☾ : 야간에만 작동 (b20)

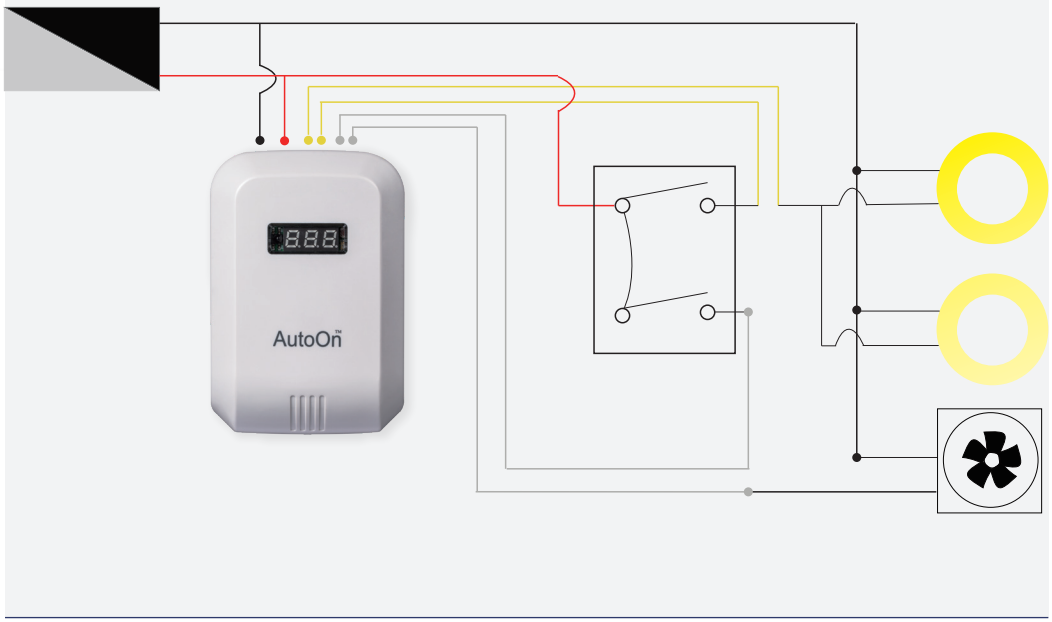
06

제품 결선도

오토온 (TMSM120-1500) 결선도



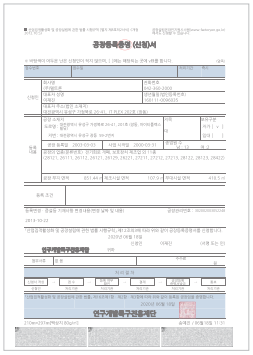
오토온 2채널(TMSM120-2000) 결선도



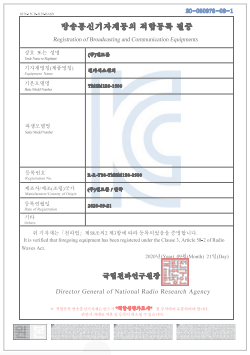
07
인증 현황



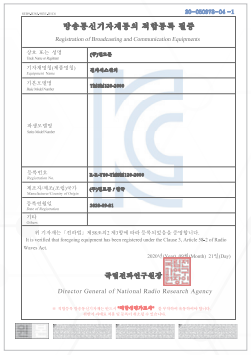
사업자등록증



공장등록증명서



방송통신기자재등의
적합등록 필증



방송통신기자재등의
적합등록 필증

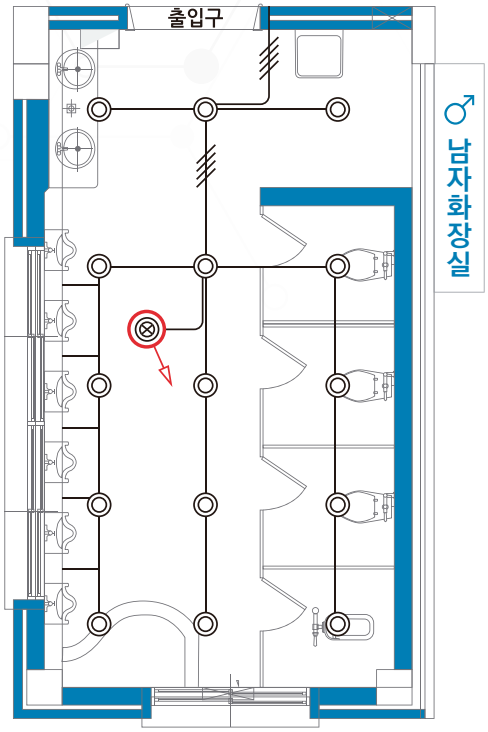


전기용품안전인증서



전기용품안전인증서

설치 참고 사항



설치위치 확인

센서가 출입구 바로 앞에 설치되서는 안되며, 주감지방향 (센서정면)이 출입구 쪽이 아닌 안쪽(대변기)을 향해야 합니다. 이는 복도에 지나가는 사람까지 감지되어 오동작이 일어날 가능성 때문입니다.

제품동작 확인

리모컨 TEST버튼 또는 센서 측면 조절창을 통해 시간을 1초로 설정 후 센서동작을 확인 합니다. 움직임이 없으면 1초 후에 조명이 꺼지는지 확인합니다.

설정값 최적화

〈시간설정〉
남자화장실 : 5~7분 / 여자화장실 : 7~10분 /
지하주차장 : 30초~1분 / 복도 및 계단 : 3초~1분
〈조도설정〉
복도 또는 계단에 채광이 풍부할 경우 사용하며, 그 외 화장실이나
지하주차장에는 조도설정을 권장하지 않습니다.
〈거리설정〉
설치공간에 맞게 최대 20m까지 설정이 가능합니다.

08 | 납품 실적 |

AutoOn™ 의 탁월한 성능과 경제성!
이미 다양한 장소에서 많은 분들의 인정을 받고 있습니다.



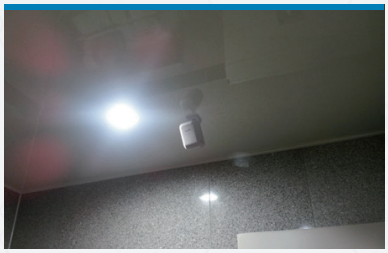
고려대 세종캠퍼스
(복도)



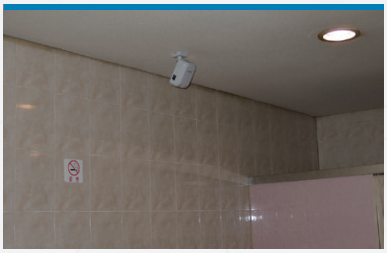
충남대학교
(복도)



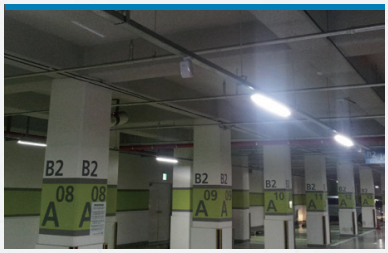
건양대 의과대학 기숙사
(복도)



광주과학기술원 교수아파트
(복도)



국방과학연구소
(복도, 화장실)



일산SK브로드밴드 빌딩
(지하주차장, 화장식, 복도)



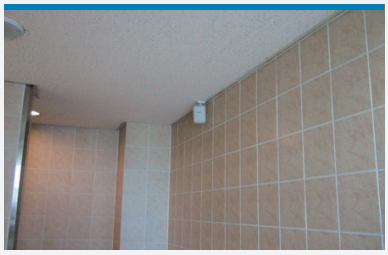
충남대학교 병원
(복도)



성남 우림라이온스 벨리
(복도)



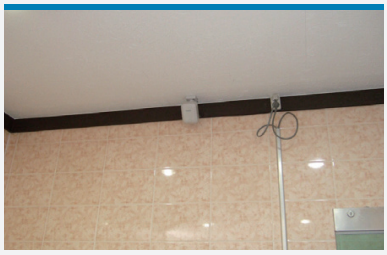
전라남도 동부청사
(화장실)



서울 대교빌딩
(화장실)



한국기초과학지원 연구원
(화장실)



한국은행
(화장실)

2020년

세종정부청사
대전광역시청
세종충남대학교병원
인천광역시 종합건설본부
안성시청
울진군청
서영대학교 산학협력단
경인여자대학교 산학협력단
경인교육대학교
신한대학교
광운대학교
만년고등학교
안양고등학교
동신과학고등학교
한국조형예술고등학교
충남여자고등학교
원주금융회계고등학교
상동고등학교
토현중학교
판암초등학교
반송중학교
금광중학교
사직여자중학교
곤지암중학교
동화중학교
천안여자중학교
옥현초등학교
삼성초등학교
이화초등학교
야성초등학교
비래초등학교
신부초등학교
외삼초등학교
홍연초등학교
정림초등학교
동산초등학교
남산초등학교
흥룡초등학교
대전국립중앙박물관
산청군청

2019년

대전 자운대 전투지휘훈련단
동해교육지원청
울산광역시 학생교육원
한국기초과학지원연구단
한국해양과학기술원 남해연구소
순천문화예술회관
광주 과학기술원 교수아파트
서울 국방기술품질원
대전 국방과학연구소
울주군청
한국 원자력안전기술원
창원시청
원주시청
한국도로공사 전주영업소
용인 총신대학교
세종대학교 제천캠퍼스
충남대학교
진주 교육대학교
대전대학교
안동대학교
서울과학기술대학교
국민대학교 산학협력단
한남대학교
건양대학교
한밭대학교 대덕캠퍼스
한양대학교 약학관
인천 경인교육대학교
한양대학교 실용음악관
대구 과학대학교
동국대학교 경주캠퍼스
서울대학교
순천대학교
성신여자대학교
부경대학교
세종대학교
광주과학기술원
수자원공사
김포공항
예산군청
김대중컨벤션센터

2018년

한국화학연구원
전북지방경찰청
하동군청
서울고속버스터미널
한국도심공항
도봉경찰서
해양연구원
남양주도시공사
경북교육연구원
한국은행 구리지점
서초구청
판교 열병합발전소
안산시 공도읍청사
마포 소방서
한국보수물자조달
목포교육지원청
유성구청
대덕특구 창업지원센터
울산남부소방서
신도복지관
한국석유공사 여수지사
부천교육지원청
영주시청
남해군청
사천시청
광역시교육청 교육연수원
정부광주지방합동청사
대전 KT&G
수원시청
국방부(용산)
공무원연금공단(서울, 제주)
한국광기술원
오창 한국기초과학지원연구원
고양 복지회관
하남산업단지관리공단
한국과학기술원
광양시청
통영시청
공주시청
창원시청

2017년

함양군청
봉화군청
예천군청
무주군청
서초구청
송파구청
과천정부종합청사
제주합동청사
양산시 시설관리공단
전주시설관리공단(월드컵경기장)
산업인력공단 대전지사
부산보훈병원
성동구청
성동구의회
국민연금공단(인천)
충남교육청
제주문예회관
한국해양연구원
제주한라병원
한국화학연구원 안전성평가센터
한국수력원자력발전기술원
한국연구재단
진주우편집중국
서울 반포종합복지관
대전 선화동주민센터
대전 전민동주민센터
태백산 도립공원
광양시 상수도사업소
한국우편사업지원단
광양시 경제자유무역청
대전유성우체국
보령우체국
홍성광정우체국
광양 죽마도서관
대전 노은도서관
경복궁
운현궁
광주지방경찰청
전북지방경찰청
인천국민연금관리공단

2016년

순천문화예술회관
종로 소방서
마포 소방서
한국전기연구원
경북교육연구원
속초시청
산청군청
고창군청
KT&G 신탄진 제조창
부산 보훈병원
동마산병원
서울팔레스호텔
제주 해양박물관
포스코
일산 SK브로드밴드
울산공원
대전 오월드
대전 노은시장
부천 오정종합시장
청주 LG화학
대전 산업용재센터
서울 인정병원
목포 국제축구센터
금호전기(주)
서울 (주)파이버프로
효성(주)
서초구 서희건설 LH주공
서울 금혁건설
천안 상록리조트
당진 현대종합상사
농협 대전충남지사
화성 화양LH지구
두산건설
울산 안성산업
대웅제약
(주)대웅경영개발원
조치원 행복도시 첫마을아파트
대구계산 신성미소시티아파트
서울 (주)정림디자인빌드
서울 광장동 신동아아파트

2015년

부천 광명초등학교
대전 상원초등학교
울산 복산초등학교
울산 무거초등학교
대전 상원초등학교
광명 하안중학교
용인 포곡중학교
광주 일신중학교
부천 덕산초등학교
울산 동천고등학교
부천 성곡중학교
대전 대덕고등학교
대전 서중학교
대전 우송중학교
인천 청학중학교
나주 봉황중학교
용인 총신대학교
세종대학교 제천캠퍼스
충남대학교
진주 교육대학교
용인 총신대학교 도서관
대전대학교
안동대학교
서울과학기술대학교
국민대학교 산학협력단
한남대학교
건양대학교
한밭대학교 대덕캠퍼스
대전국립중앙박물관
산청군청
대전 자운대 전투지휘훈련단
동해교육지원청
대전 국립중앙박물관
울산광역시 학생교육원
한국기초과학지원연구원
한국해양과학기술원남해연구소
순천문화예술회관
광주 과학기술원 교수아파트
서울 국방기술품질원
대전 국방과학연구소
울주군청
한국 원자력안전기술원
창원시청
원주시청
한국도로공사 전주영업소
대전 호천식품
원주 기후변화감지센터
두산 대교빌딩
순천문화예술회관
씨에스텍(주)
아산 삼성백조아파트
지엔에스디(주)
화양LH지구
수원광교6공구
일산 SK브로드밴드